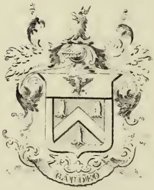
45

See verso of leaf 17 for mention of America and Vespucius.

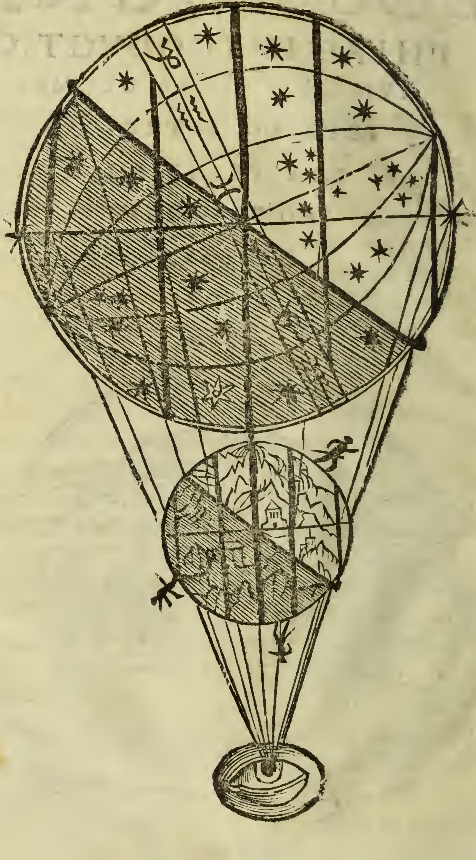


John Carter Brown
Library
Brown University

Peter Apian
Venice, 1541

COSMOGRA-
PHIAE INTRODVCTIO
CVM QVIBVSDAM GEOME-
TRIÆ AC ASTRONO-
MIÆ PRINCIPIIS
AD EAM REM
NECESSA-
RIIS.





IN QVO DIFFERAT GEOGRAPHIA A CHOROGRAPHIA CAPVT PRIMVM.

GEOGRAPHIA: *authore Ptolemæo: imitatio eſt picturæ totius partis terræ cognitæ cum ijs, quæ ſibi quaſi uniuerſaliter ſunt annexa. Differt autem à Chorographia: nam illa per partes loca reſecat, ſeorſumq; ſingula & unumquodq; iuxta ſe conſtituit, at fermè omnia etiam minutiſſima illa, quæ deprehendere poſſimus, deſcribit, ueluti portus, uicos, populos, riuulorum quoq; decurſus & quæcunq; alia illis finitima: ut ſunt ædificia, domus, turres, mœnia, &c. Geographiæ autem propriũ eſt, unam et continuam terram cum partibus eius præcipuis formula quadam ac picturæ imitatione oſtendere, quemadmodum ſe habeat natura & poſitione: eaq; ſolum in omnino deprehenſibilioribus uerſatur deſcriptionibus, ueluti ſinum & ciuitatum magnarum, gentium quoq; fluuiorum, necnon circa ea, quæ ſecundum ſpeciem uniuſcuiuſq; ſunt inſigniora.* Porrò *finis Chorographicus connexione particulari continetur: ueluti ſi pictor aliquis aurem tantum aut oculum deſignaret pingeretq;. Geographicus autẽ contemplatione totius, proportionaliter, ijs qui integrum caput deſcribunt.* Nam *in pingendi arte ſic fieri ſolet, ut cum corporum ſeu rerum ſimulachra deſcribuntur: principalium imagines membrorum in primis et neceſſario compaginantur, atq; ſub quadam, ſymmetria conſtituuntur, ut ex iuſta diſtãtia uiſu poſſint diſcerni, an totum ſeu pars ſint illius, quod pingitur.* Haud *ſecus fieri contingit Geographiæ & Chorographiæ: Hæc enim partiũ orbis figuras & imagines, in minimis etiam ſuis particulis depingit, et adamuſſim repreſentat: ita uero conſiderat & deſcribit integras prouincias,*

cum ijs, quæ ad uniuerſalē earum formam ſpectant tanquā præcipuas ac primarias orbis terrarum partes, tum magnitudinibus q̄ ſymmetrijs ſeu commenſurationibus rite diſpoſitos. Locorum deniq; ſitus, quos ex regionibus ſeu prouincijs Chorographia tractat: neutiquam congruunt ueris eorum poſitionibus, quas in telluris ſuperficie poſſident. Ipſa nanq; circa locorum & locandorum qualitatem magis q̄ quantitatem uerſatur, quum locorum peculiares ſimilitudines omni modo nitatur explicare: ſymmetriæ uero poſitionis, locorum, omnem ferè curam & diligentiæ ſtudiū negligit. At Geographia quantitatis plus q̄ qualitatis conſiderationem ſibi uendicat: in omnibus enim locorum diſtantijs, iuſtam accuratamq; proportionis prouidentiam obſeruare ſtudet: ſimilitudinis uero modicam admodū curam gerit, niſi quantum ad extremas illas magnarum partium, ideſt præfecturarum ſeu prouinciarum circunſcriptiones & figuram attinet: qua de re Chorographia, pro reddendis locorū ſimilitudinibus pingendi peritia haud parum indiget: nemo enim Chorographiam exercere commode poterit, niſi pingendi artificio inſtructus. At Geographia huius artificij neutiquam opus habet: per exiles enim punctos, quibus loca ciuitatesq; ſignificantur, & ipſorum nominum inſcriptiones conatur indicare, & eorum ſitus, atq; totius terrarum orbis figurā. Propterea Chorographia mathematicæ inſtitutionis penè nihil eget: Geographiæ uero mathematica ſcientia plurimum eſt neceſſaria. In Geographia enim conſiderare oportet totius terræ & figuram & magnitudinem: Deinde qualiter cognitæ ipſius telluris ad eam & inter ſe ſuis locationibus diſponuntur. Dicendum præterea et cognoſcendum eſt, quales & quantæ huiuſmodi partes exiſtunt: & quibus cœleſtibus parallelis ſubijciuntur: ex quibus dierum atq; noctium magnitudines nobis palàm fient: & quæ fixorum ſiderum, in quouis loco ſupra uerticem: & quæ

ſupra terram, quæq; infra eam perpetuo uerſantur: & quæcunq; circa quamuis habitationem noſtra complectimur conſideratione. Quæ cuncta ſublimiſſimæ ac pulcherrimæ ſunt ſpeculationis, quum humanis deprehenſionibus, per Mathematicas rationes oſtendi poſſit, quo pacto cœlum ipſum natura ſua ſeſe habeat, quoniam nobis magna ex parte conſpicuum eſſe poteſt, cum nos circumambiat. Terra autem per imaginem, qua licet certa ſit & maxima, non tamen nos circumambit, neq; tota ſimul, neq; partiaculatim ab eiſdem hominibus peragrari poteſt. Hic obiter notandum quod Coſmographiæ ratio Geographiæ uocabulo intelligatur. Coſmographia potius ad Geometriam Aſtronomiamq; ſeſe inclinat. Nam figuræ, climata, magnitudines, & alia huiuſmodi propria, ſine illarum ſcientia deprehendi nequeunt: coeunt tamen, ſuntq; adeo inter ſe connexæ, ut alteram ſine altera, utramq; traditam mancam eſſe facile conſtare poſſit periculum facientibus: ſed acutior uidetur eſſe ipſa Coſmographia, quod cum certis quibuſdam axiomatibus utatur, certa ſibiq; conſtans manet: Geographia cum ſæculorum decurſu, tum uero multifaria illuſtrium ſcriptorum traditione (ut omnia mortalium opera tempus mutat) nec ſemper conſona ſibi, nec certa eſt: quum præter locorum enumerationem, & hiſtoriam addat; & plerunq; quæ ciuitatum, quæ gentium, nationum, populorum origo fuerit, atq; unde data rebus nomina, tum et illuſtria nonnunquã naturæ ſiue miranda opera indicans, in terræ ſitu multo uberior eſſe ſolet. Coſmographia uero q̃q̃ utriuſq;, cœli inquam & terræ rationem habet, & terrena cum cœleſtibus in unum coniungit: magis tamen id curat, ut quibus terræ extantis partibus, quod cœli ſecundum longitudinem latitudinemq; ſpatium adſit, oſtendat. Nec aliter regiones, oppida, amnes, maria, monteſq; enumerat, quàm ut uel terminos ſtatuat regionum: quæq; exordia,

& qui fines ſint, enumeret, uel ſub qua cœleſtis ſuperficiei parte illa uniuerſa ſint demonſtret: hoc propè unicè curans, ut ſub quo cœlo ſint loca, quæ latitudo, quæ longitudo, præterea quæ gnomonis umbrarumq; pro locorum latitudine differentiũ (unde breuitatis longitudinisq; dierum ratio manat) diuerſitas ſit intelligatur. Ad hæc quæ locis ſidera uerticalia, quæ in Arcton, quæ in auſtrum inclinent, ortusq; & occaſus eorundem, qui locis diuerſam latitudinem et longitudinem habentibus, uniformes eſſe nequeunt, conſiderat: Interualla, climata, calores & frigora, & ſimpliciter aeris naturam obſeruat.

DE QVIBVSDAM REQVISITIS AD intelligendum Geographiam. Cap. II.

VOlens deguſtare negocium illud, in primis Geographiæ diſcipline & Aſtronomiæ principia perquirat, ſphæræ ſcilicet circulos cognoſcendo, quibus tota utitur Geographia: quod ex ſequentibus breuiſſime expediet quiſq;.

Diffinitio prima.

Punctus eſt quid indiuiſibile: uel cuius non eſt aliqua pars, quæ uiſu percipiatur.

Diffinitio ſecunda.

Terminus eſt, quod cuiuſq; finis eſt.

Diffinitio tertia.

Linea eſt longitudo illatabilis: cuius extrema ſunt duo puncta, ſi finita intelligatur.

Diffinitio quarta.

Linea recta eſt, quæ ex æquali ſua interiacet ſigna.

Diffinitio quinta.

Lineæ parallelæ, quæ in eodẽ exiſtentes plano, contactũ non

admittunt: etiã ſi in infinitũ producerentur.

Lineę parallelę

Diffinitio ſexta.

Superficies eſt, quæ longitudinem latitudinemq; tantum habet, cuius extrema quidem ſunt lineæ.

Diffinitio ſeptima.

Superficies plana eſt, quæ ex æquali ſuas interiacet lineas.

Diffinitio octaua.

Angulus planus, eſt duarum linearum in plano ſeſe tangentium: & non in directo iacentium ad alterutram inclinatio.

Diffinitio nona.

Quando autem quæ angulum continent lineæ rectæ fuerunt, rectilineus angulus nuncupatur.

Diffinitio decima.

Cum uero linea recta ſuper rectam conſiſtens lineam utrobiq; angulos æquales ad inuicem fecerit: rectus eſt uterq; æqualium angulorum: & quæ ſuperſtat recta linea, perpendicularis uocitatur, ſuper qua ſteterit.

Diffinitio undecima.

Angulus ſphæralis, eſt angulus corporis ſphærici, & diuiditur ſicut angulus ſuperficialis in rectum & obliquum, & cætera.

Obtuſus.



Diffinitio duodecima.

Obtuſus angulus recto maior eſt.

Diffinitio decimatertia.

Acutus uero minor eſt recto.



Acutus

Diffinitio decimaquarta.

Figura ſub aliquo uel aliquibus terminis comprehenditur.

Diffinitio decimaquinta.

Circulus eſt figura plana, una quidem in orbem ducta linea

contenta, quæ circunferentia ac περιφέρεια appellatur: ad quã ab uno ſigno introrſum medio exiſtante omnes prodeuntes lineę in ipſiusq; circuli circunferẽtiã incidentes ad inuicẽ ſunt ęquales.

Diffinitio decimaſexta.

Centrum, eſt punctus in medio circuli, à quo omnes lineæ ad circunferentiam ductæ inter ſe ſunt æquales.

Diffinitio decimaſeptima.

Dimetiens circuli eſt recta quædam linea per centrum acta: & ex utraq; parte in circuli circunferentiam terminata, quæ circulum bifariam diſpeſcat.

Diffinitio decimaoctaua.

Semicirculus, eſt figura, quæ ſub dimetiente, & ea, quæ ex ipſa circuli circunferentia ſublata eſt, continetur.

Diffinitio decimanona.

Sectio circuli, eſt figura, quæ ſub recta linea, & circuli circunferentia aut maiore aut minore ſemicirculo continetur.

Diffinitio uigeſima.

Rectilineæ figuræ, ſunt quæ ſub rectis lineis continentur, ut trilaterę, quę ſub quatuor comprehenduntur rectis lineis, &c.

Diffinitio uigeſimaprima.

Solidum eſt, quod longitudinem, latitudinem & craſſitudinem habet. Solidi uero terminus ſuperficies eſt.

Diffinitio uigeſimoſecunda.

Solidus angulus eſt, qui ſub pluribus duabus planis angulis comprehenditur, non exiſtentibus in eodem plano, ad unum ſignum conſtitutis.

Diffinitio uigeſimatertia.

Sphæra eſt orbis effigies: et à Theodoſio ſic deſcribitur: Sphęra eſt ſolidũ quoddã una ſuperficię contentũ: in cuius medio ſignũ eſt, à quo lineæ omnes ad ſuperficiẽ eiectę inter ſe ſunt æquales.

DE FORMA MVNDI AC CIRCVlis ſphæræ armillaris, ex quibus omnis Coſmographiæ ratio dependet. Cap. III.

MVndus ſiue Coſmus, eſt figuræ ſphæricæ ſiue rotundæ, ut in primis uocabuli ſignificatio docet: orbem enim nominant. Præterq́; eam, quòd forma hæc perfectiſſima ſit, maximeq́; capax: principio fineq́; carens, quartam eſſe præcipuam rationem exiſtimant: quod niſi eam mundus formam haberet, in ſe uolui non poſſet: id prohibente natura: Vt in corpore, quod angulos habet, conſpici poteſt: quum enim id attollimus, corpus ſine loco uidetur, & locus ſine corpore: quæ duo fieri nequeunt: ob id corpori tam nobili digniſſima & motui circulari accommodiſſima figura eſt attributa: atq; in eius medio ſignum eſt, circa hoc rotundæ figuræ terra unà cum mari conſiſtens, unamq́; & eandem cum æquoribus ſuperficiem habens, eodem quo cœlum centro & ipſa permanet, perq́; ipſam ac cœli medium axis extenditur, & circa illam atq; axem ab ortu in occaſum cœlum circumagitur. Cum illo ἀπλανεῖς, quæ pari celeritate cum polo ſunt per circulos παραλλήλους deferuntur. Terram autem extare ſupra undas, ut pomum natans, aut leuem quempiam ex ligno globum undis innatantem, qui credunt, ualde decipiuntur: Hoc enim modo multa falſa forent, quorum deprenſa ueritas eſt. Terræ ergo ſuperficiem, quæ extra undas eminet, ita eminere credamus, ut ex ea & circumfluentibus undis corpus rotundum (ut iam oſtenſum eſt) in ſeſe undiq; recurrens efficiatur. Hactenus ſphæræ mundi rotunditatem ſeu ſphæricitatem ſine ulla circulorum diſtinctione expreſſimus. Proinde de eius axi, polis & circulis maxime, qui ad ſphæræ rationem ſpectabunt, aliquid uel ſuccinctè dicendum cenſeo.

QVID SIT AXIS MVNDI.

Axis ſphæræ, eſt dimetiens ipſius, circa quam uoluitur. Ita enim Proclus Diadochus deſcribit: ἄξων τοῦ κόσμου ἐστὶ ἡ διάμετρος αὐτοῦ περὶ ἣν στρέφεται.

QVID POLVS MVNDI.

Poli mundi, qui & uertices & cardines dicuntur: ſunt duo puncta cœli axem terminantia: ita fixa, ut nunquam moueantur: quorum qui Borealis *eſt* πόλος ἀρκτικὸς, *ideſt, urſinus uocatur nunquàm occidens, ſemper conſpicitur: alter* ἀνταρκτικὸς, *hoc eſt, arctico oppoſitus qui terræ obiectu à nobis cerni non poteſt: à* Græco *uerbo* πολέω, *quod eſt uerto, nomen inditũ eſt, quia circa illos mũdi ſtructura uertatur. Eadẽ ratione* Virgi*lius nũcupauit uertices:* Hic, *inquit, uertex nobis ſemper ſublimis: at illũ* Sub *pedibus* Stix *atra uidet, maneſq; profundi.* Hoc *eſt,* ἀντίχθονες, *quos è noſtro cœlo quaſi in profundo aere habitantes deſpicere uidemur. Sunt præterea duo alij poli in ſphæra, qui poli Zodiaci dicuntur arcticũ & antarcticũ circulos deſcribẽtes, de quibus infra.*

Polus arcticus.



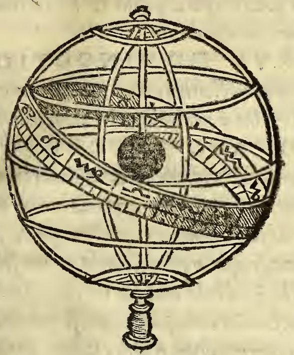
Polus antarcticus.

DE DECEM CIRCVLIS, QVOS *in cœlo aſtrologi imaginantur.*

Duplices ſunt circuli in ſphæra: non re uera quidem exiſtentes, ſed imaginabiles: maiores uidelicet, & minores. Maiores, *qui mundũ in partes æquales ſecant: uel quibus idem cum mundo centrum eſt:* Minores, *qui orbẽ in parteis inæquales diuidunt*

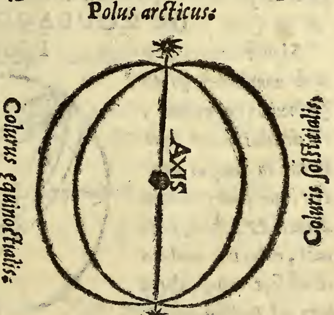
Maiores: ſex ab aſtrologis traduntur: Aequator, Signifer, κό=λουροι duo Horizon & meridianus, Hos ordine exquemur.

TYPVS SPHÆRÆ ARMILLARIS



DE COLVRIS.

Coluri bini ſunt in ſphæra per mundi uertices ducti, quorũ alter æquinoctia, alter brumam et ſolſtitium contingit, diuidũtq; quadrãtes Zodiaci & æquatoris. Nomen ab imperfectione inditum quòd nunquam integri totiq; nobis exoriãtur. Quoniam partes auſtrino polo propinque, ſemper occulte



ſub terra deliteſcũt. Gręci κόλουρα mutila uocãt et imperfecta.

COLVRVS SOLSTITIORVM.

Colurus ſolſtitiorum, eſt circulus per principia cancri & capricorni, per polos eclipticæ, pariter & mundi tranſiens: hic & declinationum circulus dicitur.

COLVRVS ÆQVINOCTIORVM.

Colurus æquinoctiorum itidem circulus maior eſt, per principia arietis & libræ, pariter ac polos mundi tranſiens.

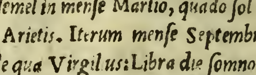
DE AEQVATORE.

Æquator, quem æquidialem & æquinoctialem appellant, eſt cuius partes omnes ſpatio æquo ab utroq; polo diſtant. Ita duabus de cauſis nominant: quod & ſub eo, in quacunq; parte ſol fuerit, ſemper æquinoctium ſit, et quia ſole meante ſub illo, dies noctesq; pares in omnibus terrę oris ſint. Contingit autem æquinoctium in anno, ſemel in menſe Martio, quãdo ſol ingreditur primum minutum Arietis. Iterum menſe Septembri, quando ingreditur Librã: de qua Virgilius: Libra die ſomnoq; pares ubi fecerit horas, Et mediũ luci atq; umbris iã diuidet orbẽ.

DE ZODIACO.

Signifer: autem Græci ab animalium poſitu ζωδιακὸν appellant, eſt circulus maior equatorem in duobus punctis, qui ſunt principia Arietis & Libræ, dirimẽs, cuius una medietatũ ad ſeptẽtrionẽ, altera uero ad Auſtrũ uergit. In media autẽ Zodiaci ſi

Polus arcticus.



Polus antarcticus.

perficie(ſolus enim hic circulus latitudinem habet ſedecim partium, qualium maximus circulus trecentarum ſexaginta) circularis linea eſt, ipſum in duo æqua partiens, quam Græci à defectu ἐκλειπτικὴν uocant, nos Solis uiam quia nunquam ab ea digreditur. Luna autem & cæteri planetarum nunc ſub ea, nunc citra uel ultra exſpaciati uagantur. Fieri autem non poteſt, ut Zodiacus eoſdem habeat polos cum æquatore, ergo eius poli à polis mundi diſtant gradibus. 23. minutis primis. 30. ferè. Dictus eſt autem hic obliquus circulus, quod æquidiſtantes ad æquales angulos interſecat. Signa, in quæ diuiditur, duodena ſunt: quorum Aries, Taurus, Gemini, uerno tempori aſcribuntur: Cancer, Leo, Virgo, æſtati: Libra, Scorpio, Sagittarius autumno: Capricornus, Aquarius atq; Piſces hyemi. Quodlibet itaq; ſignum in tricenos gradus, quos & partes nominant aſtrologi: gradum in ſexaginta minuta. Hæc in ſecunda, tertia, quarta, atq; id genus ſectiones deinceps diuidunt. Totus ergo circuitus partes trecenas & ſexagenas continet.

CHARACTERES ET NOMINA
ſignorum meridionalium.

♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍

Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo,

CHARACTERES ET NOMINA.

♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓

Libra, Scorp. Sagittarius, Capricor. Aquarius, Piſces.

DE FINIENTE.

Finiens ſeu finitor, quem Græci horiZonta appellāt, eſt circulus maior, qui conſpectam mundi partem ab inconſpecta dirimit, ac uniuerſam ſphæram in duas æquas partes ſecat. Hic ſub ęquatore rectus, in alijs latitudinum notis obliquus dicitur. Eſt autem, horizon duplex, alter qui ſenſu uſurpatur, alter qui ſola ratione percipitur. Ergo ſenſibilis horizon eſt, qui à noſtro uiſu in termino uiſionis circunſcribitur. Hic adeo non amplius duum millium ſtadiorum dimetientem habet. Qui autem ratione percipitur, ad primum mobile pertinet, mundumq́; totum in duo ſecat. Nec uero per omnem tractum urbem ue idem horiZon eſt: ſed ſenſu idē quadringentis ferè ſtadijs manet. Quo fit, ut dierum longitudo & clina et apparentiæ omnes euarientur. Ea ratione in ſphęrarum deſcriptionem horiZon nō adhibetur quod reliqui circuli omnes ab ortu ad occaſum circumacto mundo una rapiuntur. HoriZon ſuapte natura quietem amat, eodemq́; ſemper ſeruato ſitu: ob id non incōmode ſitus eius ab alueo, in quo ſphæra armillaris reuoluitur, intelligi ſolet. Et omnium horiZontum capitis uertex, polus dicitur. Nam tale punctum omniquaq́; ab finitore ęquidiſtat.

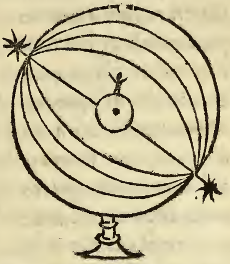
Zenith.



DE MERIDIANO CIRCVLO.

Meridianus, eſt circulus maior per punctum uerticis, qui Zenith dicitur, & Polos mundi tranſiens. In quem cum Sol incidit, medios dies, mediasq́; noctes efficit. Hic etiam circulus immotus in mundo eſt. Niſi circuli huius naturam exacte co-

gnoueris, haud facile longitudinum, urbiumue diſtantiam, quam definit intelligas. Porrò ob ſeruatióe dignũ circulos hos nõ niſi inter ortũ atq; occaſum mutari et ob id eodẽ tẽporis momẽto medios dies, mediasq; noctes effici illis, qui ſub eodẽ meridiano uerſantur. Solis exortus tamẽ propter latitudinis diuerſitatem, nõ ÿdem permanent.



DE QVATVOR CIRCVLIS ſphæræ minoribus.

Minor circulus dicitur, qui ſphæram in portiones inæquales ſecat: uel qui aliud centrum habet, quam mundi centrum.

Arcticus circulus, eſt quem polus zodiaci ad motum primi mobilis circa polum mundi arcticum deſcribit.

Antarcticus, eſt quẽ alter polus Zodiaci circa polũ mũdi antarcticũ cauſat atq; deſcribit. Nũcupamus aũt polũ zodiaci undecũq; ab ecliptica ęquidiſtãtẽ. Sũt enim poli eclipticę, axis eclipticę, extremitates. Et quanta eſt maxima ſolis declinatio (de qua ſupra diximus) tanta eſt poli Zodiaci à polo mũdi diſtãtia.

» A, B, axis zodiaci.

» A. eſt polus zodiaci arcticus.

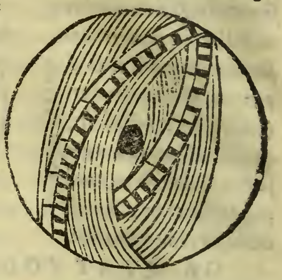
» B. eſt polus Zodiaci antarcticus.

» A, C, circulus arctic.



,, B. D. eſt circulus antarcticus.

Tropicus Cancri, eſt circulus minor, quem Sol in principio Cancri exiſtens ad motum primi mobilis deſcribit. Dicitur etiã tũc ſolſtitiũ, quod Sol non ultra ad ſeptentrionẽ procedat. Nomen à conuerſione uſurpat. Nam τροπὴ Græcis mutatio ſeu conuerſio eſt. Inde τροπικὸς quaſi uerſilis. Diſtat ab æquinoctiali grad 23. min. 30.



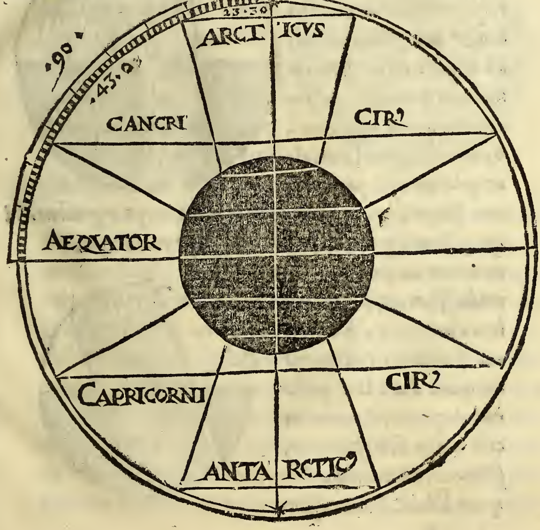
,, A. oſtẽdit tropi. Cancri. ,, B. oſtẽdit tropi. Capric.

Tropicus Capricorni: qui & Brumalis dicitur, is eſt qui ultimo à ſole deſcribitur uerſus Auſtrum, in quo Brumalem reciprocationem facit, diemq́; efficit breuiſſimam & noctem prolixiorem. Fit autem hoc, cum Sol principium Capricorni attingit. Cæterum id tempus Brumam uocant latini ſcriptores.

DE QVINQVE PARALLELORVM interuallis. Cap. IIII.

Parallelus, quaſi alternus, à quo lineas æque diſtanteis parallelas uocamus, ideoq́; ſegmenta mundi, quæ nos circulos dicimus, Græci παραλλήλους nominant. Quinq; itaq; duntaxat æquidiſtãtes circuli ſiue παράλληλοι in ſphæra deſcribi ſolent, quod tamen non eo ualet, quaſi ij ſoli in mundo æquidiſtantes ſint, quippe cum Sol quotidie æquidiſtantem Æquatori circulum (quod ſenſu animaduerti licet) mundi rotatu peragat. Nõ tamen hi omnes in ſphærã adhibentur, quia non adeo utiles ad prima Aſtrologiæ rudimenta exiſtimati ſunt. Quinq; uero æquidiſtãtes circuli, ob certa cõpẽdia, quæ

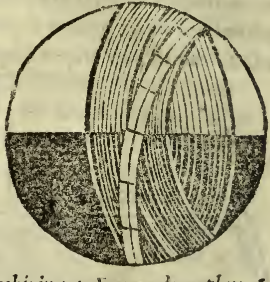
Aſtrologię et Geographiæ tyronibus afferũt, optimo iure in ſphę rã ſunt adhibiti. ſ. Septẽtrionalis, Solſtitialis, Æquator, Brumalis, & Antarcticus. Cũ autẽ circulus maior in ſphæra ſit. 360. grã. et quadrans. 90. manifeſtũ eſt, æquinoctialẽ à polis mundi. 90. gradibus diſtare: quæ eſt quarta pars circuli. Si rurſus à gra. 90. ſubtraxeris gra. 23. mi. 30. (quę eſt maxima ſolis declinatio, ſeu quod idẽ eſt, diſtãtia tropicorũ ab æquinoctiali) qui remanẽt gr. 66. mi. 30. manifeſtãt diſtãtiã tropicorũ à polis mundi, et per conſequẽs circulorũ polariũ ab æqnoctiali. Rurſus ſi à gr. 66. mi. 30. maximã tropicorũ diſtãtiã ab æqnoctiali ſubtraxero, relinquetur quãtitas ĩterſtitij. 43. gra. ĩter tropicũ Cãcri et circulũ arcticũ: et eadẽ diſtãtia eſt inter tropicũ Capricorni et circulũ antarcticũ.



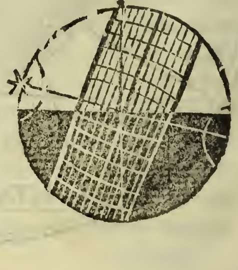
RVDIMENTA
DE DVPLICI DISSECTIONE
mundi ac eius motu. Cap. V.

HActenus ſphæræ mundiq; rotunditatem & circulorum diuiſionem recitauimus. Reliquum eſt, ut de motu ac duplici eius partitione agamus. Mundus itaq; bifariam diuiditur, ſecundum accidens, & ſecundum ſubſtantiam. Primo ſecundum accidens in ſphæram rectam & obliquam. Sphæram rectam uocamus, ubi uterq; polus horizonta contingit, & æquator ſupra caput apparet, ut in longo tractu Aphricæ ac Aſiæ, nunquam in Europa. Recta dicta, quoniam illorum horizon interſecat æquinoctialem, & interſecatur ab eodē ad angulos rectos ſphærales, ita ut quaterni anguli recti ac æquales efficiantur. Sphæra obliqua eſt, dum alter polorum uiſui patet, alter uero ſemper deprimitur, ut nobis in tota Europa degentibus. Id quoq; ſcitu dignum eſt, ne nominum uarietas obſit, ne modo ſphæram, ſed & orbem, horizonta, finitorem aut finientem, rectum aut obliquum dici. Hoc pacto enim loquimur, Germani in orbe aliquo ſunt: finitorem, ſphæram, aut mundum obliquum habent. Nomen ſim-

Sphæra recta.



Sphæra obliqua.



pum eſt ob obliquo inceſſu ſiderum. Solis enim globus obliquo tranſitu per aera fertur ab ortu in occaſum, uel quod illorum horizon interſecat æquinoctialem, & interſecatur ab eodem ad angulos impares & obliquos.

Mundus iterum in duo diuiditur ſecundum eſſentiam, in æthercam regionem & elementarem. Elementaris quidem alterationi continuæ peruia exiſtens, in quatuor diuiditur, ſalicet in terram, aquam, aerem, et ignem. Eſt enim terra tanquam mundi centrum in medio omnium ſita, circa quam aqua: circa aquam aer: circa aerem ignis illic purus & non turbidus, orbem lunæ attingens. Omnia etiam præter terram mobilia exiſtunt: quæ ut centrum ponderoſitate ſui magnum extremorum motum æqualiter fugiens rotundæ ſphæræ medium poſſidet.

Regio elementaris.



Circa elementarem quidem regionem ætherea regio lucida à uariatione omni ſua immutabili eſſentia immunis exiſtens, motu continuo circulariter incedit: & hæc à philoſophis quinta nuncupatur eſſentia: cuius decem ſunt orbes. In infimo itaq; orbe luna radijs ſolis accenſa uelociore ambitu ſigniferi partes. 28. ferè dierum ſpatio luſtrat. Deinde Mercurij ſtella ſigniferi ambitum peragit trecenis ſexagintaquinq; diebus, ab Sole nunquam abſiſtens partibus. 28. longius. Tertius orbis ſecum rapit ſtellam Veneris, quæ etiam, non niſi certo breuiq; à Sole ſpatio abſcedit: & cognomina mutat, antecedens eum ac inſequens. Quando Solem antecedit, aut ante eum oritur, Lucifer aut φωσφόρος

nuncupatur: ἑσπερος aut ueſper, quando Solem inſequitur atq; poſt eum occidit. Eandem uocem Virgilius uſurpat, eo loco: Venit Heſperus, ite capellæ: id eſt, cerni incipit, non oritur. Nam Heſperus nunquam in oriente conſpicitur, ſicuti nec Lucifer in occidente. Eius orbis anni ferè ſpatio circumagitur, ab Sole nunquã abſiſtens partibus ſex atq; quadraginta longius. Nunc medio ſpatio Solis globum conſtanti inceſſu aduerſus decimi orbis celeritatem niti uidemur, & complet curſum ſuum ſub ecliptica in ſpatio unius anni quod ſpatium eſt trecentum ſexagintaquinq; ferè dierum cum quarta diei parte. Quintus orbis cum infixo ſydere Martis ſigniferi ambitum ab occaſu in ortum luſtrat duobus annis. Sextus Iouis ſtellæ eſt: circumagitur annis duodenis. Septimus proximusq; firmamento Saturni ſydus circumagit, & omnes Zodiaci partes annis tricenis ab occaſu in ortum metitur. Octauus orbis firmamentum eſt, ſuo ambitu Saturni orbem comprehendens. In eo omnes, quas cernimus, ſtellæ, præter ſeptem iã enumeratas: quæ erroneæ ſunt, continentur. Et mouetur triplici motu: Primo ab ortu in occaſum uelocitate extremi orbis. Secundo obliquo inceſſu ab occaſu in exortũ uirtute noni. Præter iſtos tertium ac proprium ſibi uendicat, quem acceſſus et receſſus motum, aut trepidationis nuncupauere. Hic ab æquinoctiorum notis in octauo orbe, circa æquinoctia noni fit. Nonus orbis inter extremum octauumq; medius ab exortu in occaſum quotidie cum decimo uoluitur. Præter hunc alium habet proprium peculiaremq; ſibi, quo obliquo tranſitu ab occaſu in exortum tendit. Hic inceſſus. 49000. annorum ſpatio perficitur: quod tempus Platonici uel magni anni nomen uſurpat. Eſt enim hic annus interuallum, quo ſydera omnia ad eundẽ redeunt ſitum: quod eo tempore fieri credũt. Decimus extremusq; orbis, omnia ſecum rapiens ab exortu in occaſum uoluitur: curſumq; uicenis quaternis horis peragit. Eo

impetu omnia, quæ in mundo ſunt, quotidie oriuntur et occidunt, præter terræ σφαῖραν orbis centrum, quæ moles ſuapte natura quietem amat: hic Lunæ, Mercurij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni cœliq; ſydera intra diei noctisq; ſpatium circumagit. Supra hunc extremum mundi ambitum: quem Aſtrologi primum dicunt: Empyreum cœlum eſſe aiunt. Id haud prætereundum, ſupra octauum orbem ſiue firmamentum nullas ſtellas aut ſydera eſſe.



NOMINA ET CHARACTERES

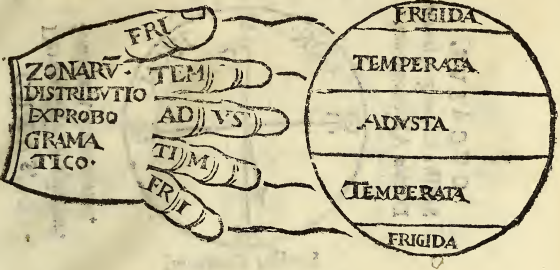
Planetarum.

♄ ♃ ♂ ☉ ♀ ☿ ☽

Saturnus, Iuppiter; Mars, Sol, Venus, Mercurius, Luna.

DE QVINQVE ZONIS, TERRAM *habitabilē ab ægre habitabili diſtinguentibus.* Cap. VI.

QVinq; in cœlo Zonas quatuor minoribus parallelis tropicis, uidelicet duobus, & arctico antarcticoq; circulo ſegregari recte mathematici aſſerunt: totidemq; faſcias in uniuerſa terra, quam rotundam ſupponunt, conſtituunt Strabo ſimiliter in libri ſecundi fine, cœli Zonas quinq; ponit, quibus illæ quinq; in terris faſciæ reſpondeant, & eius nominis eſſe ait Martianus lib. vi. Orbis, inquit, terræ in quinq; Zonas, ſiue melius faſcias dico pro rerum diuerſitate: diſcernitur: quarum tres intemperies multa, ob contrariorum nimietatem relegauit: nam duæ axi utrinq; confines, algore immenſo & frigoribus, deſertionis cauſas, pruinis mergentibus præbuere. Media uero flammis & anhelis ardoribus torridata, propinquantes animantium comburit acceſſus. Aliæ autem duæ, uitalis auræ halitu temperatæ, habitationem animalibus indulſerunt: quæ quidem per totius rotunditatem telluris incuruæ, tam ſupernum hemiſphæriū, q̄ inferius ambiunt. Zonarum diſcrimen belle Probus grammaticus, ait, è manu accipi poſſe, ſi læuam contra ora noſtra in ortum ſolis uerſā digitis expanſis introſpeximus: ut ubi pollex eſt, ibi Zonam eſſe arcticam, quæ & ſeptentrionalis uocatur, intelligamus nimio rigore inhabitabilem. Pollici proximo digito temperatam noſtram, quam æſtiualem nominant, indicari. Vt medius digitus æquinoctiali aduſtæ, & inhabitabili ſecundum uetuſtos, reſpondebit. Quartus alteram temperatam oſtendet, quam hyemalē Probus nominat, quod Sol in eam inclinans nobis hyemem relinquit, ſicut in noſtram aſcendens, æſtatem aperit, dieſq; longiores facere ſolet. Digitus minimus quintā Zonam referet, Notiam & Auſtralem dictam ob gelu perpetuum, & ſicut Septentrionalis noſtra, inhabitabilem.

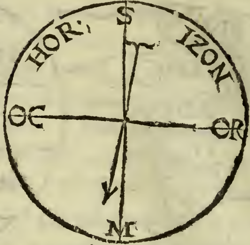


QVÆ MVNDI PARTES DEXTRÆ *ac ſiniſtræ appellentur.* Cap. VII.

NOn eodem modo Geographi, Aſtronomi, & Poetæ horiZontem diſtinguunt. Dextram enim mundi plagam aſtronomi occiduam appellant: eo quòd aſtronomus pectus magis ad meridiem uergit, ubi uelociſſimus ſtellarum curſus eſt: Nam circa polum uix ſtellæ moueri percipiuntur. Geographi Septentrionalem plagam reſpicientes (ubi poli altitudinem quærunt) Eoa dextram mundi partem occupet. Ita enim globis & Ptolemæi tabulis terra depingitur. De poetarum plagis plura recitat Lucanus, ubi ſcribit de Arabibus uenientibus Romam in auxilium Pompeio: Ignotum uobis Arabes ueniſtis in orbem, Vmbras mirati nemorum non ire ſiniſtras. Quoniam in partibus ſuis quandoque erant illis umbræ dextræ, ideſt, Septentrionales: quandoque ſiniſtræ, ſiue meridionales, quandoque perpendiculares, quandoque orientales, quandoq; occidentales: ſed quando uenerunt Romam, repente mutatas umbras eſſe ait Lucanus.

SEPTENTRIO.
Dextra Poetarum.

OCCASVS;
Siniſtra Coſmographorum.
Dextra Aſtronomorum.



ORTVS;
Dextra Coſmographorum;
Siniſtra Aſtronomorum.

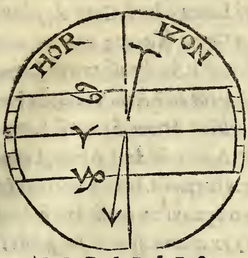
Siniſtra Poetarum.
MERIDIES.

DE QVATVOR *Mũdi regionibus, ſiue plagis.* Cap. VIII.

M*Vndus iterum in quatuor partes ſiue cardines diuiditur, quos ſecundo libro Gellius cœli limites ſiue regiones appellat. Sunt autẽ, Ortus, Occaſus, Meridies, et Septentrio. Vnde Sol oritur, Oriens nũcupatur, aut Ortus: quò demergitur, Occidens, uel Occaſus: qua decurrit, Meridies: ab aduerſa parte, Septentrio. In hoc diuerſi tantum, quod Meridies & Septentriò perſtant, ſuntq́; immobiles: Ortus uero et Occaſus nunquam eodem modo ſe habent, propter ſempiternã Solis in gradibus ſignorum per aſcenſum et deſcenſum mutationem. Hinc Eratoſthenes (ut Varro libro de re ruſtica primo ait) orbem in duas partes maxime ſecundum naturam diuiſit, ad meridiem uerſus, & ad Septentriones. A' latere igitur cœli, in quo ſupra horiZontem Sol aſcendit, ortum, in quo ſe mergit, occaſum accipimus: qui licet eadem in parte, ideſt, in ſpatio, quod inter tropicos eſt, ſemper ſint, tamen quia nunquam contingit ſolem illinc oriri, hodie, unde heri oriebatur: nec è regione pari modo occidere. Sed aliquãdo æquinoctialis oriens dicitur, cum in circulo currit, qui appellatur ἰσονύκτιος, aut σημερινὸς, aut Solſtitialis oriens, aut Brumalis, quæ;*

ſunt θεριναὶ τροπαὶ καὶ χειμεριναί. Similiter enim fit occa-
ſus eius aut æquinoctialis, aut Solſtitialis, aut Brumalis.

SEPTENTRIO.



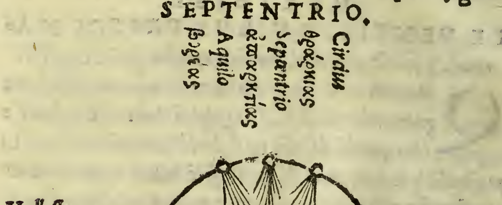
Occaſus ſolſtitialis. Ortus ſolſtitialis.
Occaſus æquin. Ortus æquin.
Occaſus brumalis. Ortus brumalis.

MERIDIES.

DE VENTIS, QVIBVS PRISCI NAuicularij fuerũt uſi et mũdi partibus, ex q̃bus ſpirãt. Cap. IX.

QVoniam uentorũ cognitio nonnihil momenti, immo magnam utilitatẽ ad Coſmographiã habere dinoſcitur: ideo quædã de ipſis & diſtinctione eorũ tradẽmus. In præcedẽti igitur capite oſtẽſum eſt, ſolẽ habere triplicẽ ortũ & occaſum ſecundũ binos tropicos & æquatorẽ: uidelicet æſtiualẽ, æquinoctialẽ, & hyemalẽ: & meridiei ſimiliterq; ipſius Septẽtrionis utrinq; aſſignemus latera: his enim ſingulis proprij uenti correſpõdent, qui ab illis partibus flant. Veteres itaq; nautę duodecim præcipue uentorũ nõia literarũ memoria celebrarũt. In meridie quidẽ Auſtrũ Latini ponunt, Græci νότον, quoniam nebuloſus eſt, atq; humectus: νοτὶς enim Græce humor nominatur: ex diametro aut oppoſito uẽtus eſt, Latine Septentrionarius, Græce ἀπαρκτίας appellatus. Ex ortu ęquinoctiali: hoc eſt, ab oriente uerno flat uentus, à Romanis nauticis Subſolanus cognominatus, à Gręcis ἀπηλιώτης. Sed q ab ęſtiua et Solſtitiali oriẽtis meta uenit, Latine Helleſpõtius, καικίας Græce dicitur, Tertius uẽtus q̃ ab oriẽte hyberno ſpirat: Vulturnũ Romani uocãt, Græci ἀεροὶ

appellant, His oppoſiti et cõtrarij ſunt alij tres occidui. Ex brumali occaſu uenientẽ Latini Aphricũ Greci λύβα appellãt. Ab occaſu ſolſtitiali flãtẽ Latini Chorũ, Greci ἀργέστην uocãt. Medius illorũ Fauonius, q Græcæ ζέφυρος uocatur, aduerſus Subſolanũ flat. Inter Septẽtrionẽ et Solſtitialẽ exortũ Latini Aquilonẽ, Græci βορέαν locãt. Boreas autẽ ἀπὸ τοῦ βοᾶν, hoc eſt, à uociferãdo dicitur. Inter Auſtrũ et Brumalẽ exortũ Latini Euroauſtrũ, Græci εὐρόνοτον ponũt. Auſtro dẽide et Africo, Latini Euroafricũ, Græci uero λιβόνοτον iterponũt. Inter Septẽtrionẽ tãdẽ et Chorũ Latini Circiũ, Græci θρασκίαν ponũt. Horũ duodecim uẽtorũ nõia & mundi partes, ex quibus ſpirant, in ſubiecta pateant figura.



DE LONGITVDINE TERRÆ Locorumq;. Cap. X.

LOngitudo loci ſiue habitationis eſt Æquatoris, uel ſibi æquidiſtãtis circuli ſegmẽtũ meridiano loci eiuſdẽ et fortunatarũ inſularũ meridiano cõprehẽſum. Quia ueteres Geographi ſupficiẽ terrę deſcribere, et ex ſtadiaſmo locorũ iter capedinẽ inqrere uolẽtes, poſuerũt primũ lõgitudinis gradũ in occidẽte: hoc eſt, in fortunatis inſulis, quę nũc ab Hiſpanis, magnæ Canariæ appellãtur: deinde ſecũdũ ordinẽ numerorũ in ortũ telluris ambitũ depinxerũt, et meridianis deſtinxerũt. Eſt aũt meridianus in terra circulus, q p terræ polos et locũ tuę habitationis ducitur, in quẽ .n cũ ſol incidit meridiẽ efficit oĩbus habitãtibus ſub illo meridiano, unde gradus mẽſurãtes arcũ ęquatoris inter primũ lõgitudinis gradũ, ſeu primũ meridianũ, qui occaſum ſolis claudit, et meridianũ q trãſit p locũ tuæ habitationis, gradus lõgitudinis tuę habitationis uocãtur. Meridiani itaq; ſemp mutãtur cũ ab ortu ĩ occaſum, et ecõtra progreditur, ad Auſtrũ uero Boreãue q̃tũuis progreditur ſemp idẽ meridianus ſeruatur, prout manifeſtiſſime cernitur in figura ſequẽti. POLVS ARCTICVS.

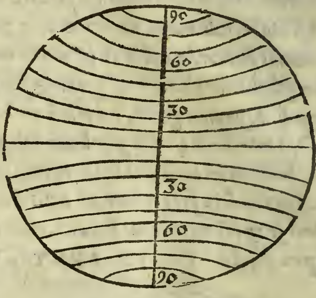


POLVS ANTARCTICVS.

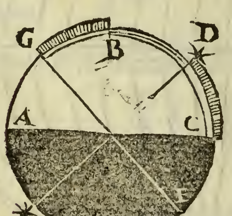
DE LATITVDINE TERRÆ. Cap. XI.

LAtitudo terræ uel habitationis, eſt arcus meridiani inter æquatorem & Zenith capitis interceptus. Zenith, eſt punctus qui nobis ſupra uerticem capitis eminet. Porrò latitudo terræ ſemper æqualis eſt altitudini ſeu eleuationi poli ſupra Horizontem: quadam tamen ratione inter ſe differunt. Nam eleuatio ſiue altitudo poli, eſt arcus meridiani inter polum mundi & horizontem interceptus. Latitudo uero loci, eſt arcus miridiani inter Zenith capitum & æquatoris arculum contentus, ut apparet in præſenti figura.

POLVS ARCTICVS.



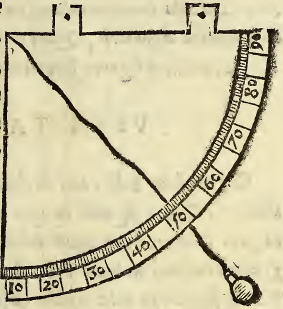
POLVS ANTARCTICVS.



D. Polus arcticus.
B. Zenith capitis.
G. H. Æquinoctialis.
A. C. Horzion.
D. C. Altitudo poli.
B. G. Diſtantia Zenith ab æquinoctiali, ſiue latitudo terræ.

QVOMODO LATITVDO REGIONIS
ſiue altitudo poli per quadrantem, omni die totius anni ſit obſeruanda. Cap. XII.

SI igitur altitudinem poli ſupra Horizontem ſiue latitudinem regionis obſeruare uolueris: prius ex metallo, puta cupro aut auricalco, uel ex ligno duro, ſolido ac firmo fabricato tabulam planam, in cuius ſuperficie deſcribe quartam partem circuli, ita: ut ſemidiametri duo ſeſe in centro ad angulos rectos interſecant: per. II. Euclidis. Deinde ſemidiametro alteri pinnulas ex æquali perforatas appone, per quas radij ſolares poſſint dimitti. Limbum uero quadrantis diuide in. 90. gradus, hoc modo. Primum in. 3. partes ęquas, ſecundo iterum quamlibet in tres. Tertium quamlibet in duas. Demum quamlibet in quinq;, & partitus eſt quadrans in. 90. partes æquales. Deniq; fige in centrum perpendiculum, & appone numeros à leua in dextram de. 10. in. 10. et paratus eſt quadrans, quantum ad hoc negotium attinet, huius hęc eſt figura.



VSVS QVADRANTIS.

Obijce leuam quadrantis pinnulam ipſi ſoli radianti, preciſe quando tangit meridianum, demiſſo libere perpendiculo, dein-

de leua paulatim aut deprime quadrantem, donec radius ſolaris pertranſeat ſubaltiora pinnularum foramina. Quo facto ſuppute gradus limbi ab numerorum initio, ad filum ipſum ſiue perpendiculum: nam tanta erit Solis ſuper horizontem altitudo: quam ſerua. Deinde quære ſignum & gradum Zodiaci in quo mouetur Sol eodem die, ex Ephemeridibus, uel ex aliquo inſtrumento. Quod ſi Sol in ſeptentrionali quopiam ſigno inuentus fuerit, declinationem eius ab æquinoctiali ex ſequenti tabula cognoſce, quam à Solis altitudine meridiana ſurripe & patebit eleuatio æquatoris. Quæ rurſus à. 90. gradibus ſublata latitudinem tuæ regionis ſiue eleuationem poli relinquit. Quodſi Sol per meridionale graditur ſignum, declinationem Solis ex tabula inuentam altitudini meridianæ adde, & prodibit eleuatio æquatoris, Quæ: ut iam dictum eſt, à. 90. reiecta, latitudinem regionis ſiue eleuationem poli manifeſtabit.

VSVS TABVLÆ.

Cognito loco Solis, eius declinationem ab æquinoctiali ſic inuenies. Quære ſignum in quo Sol eſt dato die in capite uel in pede tabulæ. Si in capite tabulæ fuerit inuentum: quære gradum eiuſdem in linea deſcendenti aut in linea aſcendenti, ſi Solis ſignum in calce tabulæ eiuſdem repertum fuerit. Numerus igitur graduum & minutorum, quem in angulo communi inueniturο, erit declinatio Solis quæſita.

Tabula declinationis Solis per omnes grad. Eclipticæ.

S.	Aries / Libra S.M.	Taurus / Scorpi. S.M.	Gemini / Sagit. S.M.	Sig. Sept. / Sig. Merid. S.
0	0. 0	12.16	20.38	30
1	0.26	12.37	20.40	29
2	0.52	12.58	21. 0	28
3	1.18	13.19	21.11	27
4	1.44	13.40	21.21	26
5	2.10	14. 0	21.31	25
6	2.36	14.20	21.40	24
7	3. 2	14.40	21.49	23
8	3.28	14.59	21.58	22
9	3.53	15.18	22. 6	21
10	2.19	15.37	22.14	20
11	4.45	15.55	22 21	19
12	5. 10	16.13	22.28	18
13	5.35	16.31	22.35	17
14	6. 0	16 48	22.41	16
15	6.25	17. 5	22.47	15
16	6.50	17.22	22.52	14
17	7.15	17.38	22.57	13
18	7.39	17.54	23. 2	12
19	8. 3	18.10	23. 7	11
20	8.27	18.25	23.11	10
21	8.51	18.40	23.15	9
22	9.15	18.55	23.18	8
23	9.39	19. 9	23.21	7
24	10. 2	19.23	23.23	6
25	10. 2	19.36	23.25	5
26	10.48	19.49	23.27	4
27	11.10	20. 2	23.28	3
28	11.32	20.14	23.29	2
29	11.54	20.26	23.30	1
30	12.16	20.38	23.30	0
	Virgo / Piſces	Leo / Aquar.	Cancer. / Capric.	Sig. Sept. / Sig. Merid.

In exemplari ſupputatione rem intellectu faciliorem reddemus. Ponatur quod Solis altitudo meridiana ſit.61.gra.23.mi: gradus Solis in quo dato die mouetur ſit.6.leonis. Declinatio eius ab æquinoctiali circulo eſt.19.grad.23.mi. ſeptentrionalis. Subtrahe igitur.19.grad.23.mi.ab altitudine Solis meridiana 61.grad.23.mi.& remanet eleuatio æquatoris in circulo meridiano.42.grad.Ea dempta ex quadrante, hoc eſt,ex.90.grad. remanebunt.48.grad.quęſita regionis latitudo.

DE LONGITVDINE REGIONVM Oppidorũ,Locorum'ue inueſtiganda. Cap. XIII.

LOngitudinem regionum aut ciuitatum ſic inuenies.Conſidera per tabulas Eclipſum alicuius notę longitudinis initium Eclipſis lunaris,& in alio oppido cuius longitudo tibi ignota fuerit,obſerua horam & eius minutum ad principium eiuſdem Eclipſis.Quod ſi initium Eclipſis ex tabulis oppidi notę ſupputatum,et principium eiuſdem,oppidi ignotæ longitudinis in horis & minutis concordauerint,ambo oppida eandem habent longitudinem,et ſunt ſub uno meridiano,ita ꝙ inter ipſa nulla eſt diſtantia longitudinis.Si autem initium eclipſis lunę per Aſtrolabiũ obſeruatum fuerit plus in horis & minutis q̄ initium per tabulas computatum aut contra,ea oppida diuerſos habent meridianos,et diuerſam longitudinem.Quam ſic cognoſces, ſubtrahe numerũ horarum & minutorum minorem à maiori,& id quod remanſerit,dicitur differentia temporis unius oppidi ab alio. Accipe igitur pro qualibet hora.15.gradus,& pro quibuslibet quatuor minutis temporis.1.gradum,& pro quolibet minuto temporis.15.minuta gradus. Tandem adde gradus gradibus,& minuta minutis, & collectum,longitudinem oppidorum propoſitorũ indicabit. Inde etiam liquet,ꝙ duo loca quibus idem lunaris defectus,eodem conſpicitur tempore ſub uno exiſtunt meridiano. Et locorũ duorum

quibus

quibus idem lunæ defectus ante meridiem, diuerſo uidebitur tem pore, orientaliorem eſſe eum cuius tempus defectus ante meridianum minus extiterit. Et duorum locorum quibus idem lunæ defectus poſt meridiem, diuerſo uidebitur tempore, eum rurſus eſſe orientaliorem, cuius tempus poſt meridianum quo luna deficit maius fuerit. Et ſi lunæ deliquium uni duorum locorum contigerit in meridie, alteri uero ante meridiem uideri, ille locus erit orientalior, cui deliquium lunæ in meridie uidebitur. At ubi lunæ defectus, uni duorum locorum in meridie, alteri poſt meridium conſpicietur: ergo ille locus orientalis exiſtit, cui lunæ deliquium poſt meridiem uidetur. Similiter lunę deliquio conſpecto, apud unũ duorũ locorum. Poſt meridiem, apud alterũ uero ante meridiẽ ille rurſus orientalis exiſtit, qui lunarem defectum poſt meridiem intuetur.

Vt Arbilis urbs Aſſyriæ orientem uerſus, habuit Eclipſim lunæ hora quinta, quando Carthago occidentem uerſus hora ſecunda. Tribus ergo horis diſtant, gradibus. 45. authore Ptolemæo lib. 1. cap. 4. Qua autem uia locorum ſitus in longitudine & latitudine deprehendantur Ptolemæus obſcuris quibuſdam tetigit uerbis lib. 1. cap. 2.

DE PARTIBVS TERRÆ ET EArum longitudine ac latitudine. Cap. XIIII.

TOta terra Ptolemæo cognita habet latitudinem. 80. gra duũ, longitudinem uero. 180. hãc quoq; terminari dixit à quatuor orbis partibus terra incognita, quamuis pleriſq; in locis Oceano intercepta, uidelicet ab ortu ſolis terra incognita, quæ populis oriẽtalibus maioris Aſiæ ſinarũ ſcilicet atq; Serũ adiacet.

A' meridie ſimiliter terra incognita quæ indicum pelagus cingit, quæ ue amplectitur meridionalem ęthiopum regionem Agiſimbam nominatam, ab occaſu etiam terra incognita, quæ ſinum Africæ ethiopicum cingit, & deinde occidentali Oceano, qui ul-

timas occidentis partes alluit.

A' ſeptentrione Oceano qui inſulas Britanniæ circumplecti- tur, & partes Europæ maxime ſeptentrionales claudit, prætærea limites reliquos habet terram incognitam, quæ partibus Aſiæ maxime ſeptentrionalibus imminet Sarmatiæ, ſcilicet Sciciæ atq; Serum, Hi ſunt termini habitabilis noſtræ à Ptolemæo deſcripti. Nunc autem multo amplior latitudo & ad ſeptentrionem & ad meridiem, maiorq́; longitudo ipſius cognita eſt Americi Veſputij aliorumq́; luſtratione, compertumq́; eſt ipſam uelut quandam ingentem inſulam ab omni parte Oceano ablui ac circumnauigari. Hæc & ſi unica ſit in tres tamen partes ueteres illam deſtinxe- runt, quarum præ magnitudine prima eſt Aſia, ſecunda Africa, tertia Europa. Aſia coniungitur Africę per Hiſtmum Iudaicum; ſeu per dorſum Arabiæ coarctatum inter mare noſtrum & ſinum Arabicum. Europa et Aſiæ coniunctio fit per dorſum quod inter Paludem Meotim & Sarmaticum Oceanum excurrit ſuper Tanais fluuij fontes. Africa nuſquàm per ſeſe Europæ cohæ- ret: mari noſtro inter utraſq; interiacent. Europa ab occidente ma re Atlantico, à ſeptentrione Britannico, ab oriente Tanai fluuio, meotide Palude & mari Pontico, à meridie mari mediterraneo quod noſtrum appellatur, clauditur. Africa ab occidente mari at- lantico, à meridie Oceano ethiopico, à ſeptentrione mari mediter- raneo: ab ortu hiſtmo iudaico. Aſia quæ cæteras magnitudine & opibus uincit, ab occidente habet eoſdem terminos, quibus Eu- ropa & Africa ab oriente clauduntur, à ſeptentrione termina- tur oceano ſcythico, ab oriente Eolo orientaliq́; indico, à meridie meridionali indico & rubro. Non ſolum autem prædictæ tres partes nunc ſunt latius luſtratæ, uerum & alia quarta pars ab Americo Veſputio ſagacis ingenij uiro, inuenta eſt. Quā ab ipſo Americo eius inuētore Amerigen quaſi Americi terrā ſiue Ame

ricam appellari uolunt. Iſtius terræ pars Africæ oppoſita propinquior eſt cõtinenti noſtræ habitabilis, nec tamen propinquius ad eam accedit, q̃. 20. gra. uel citra. Hunc in mediũ terra iam quadripartita cognoſcatur, & primæ tres eius partes continentes ſunt, quarta inſula, cum omniquaq; mari circundata conſpiciatur. Trium inſuper partium terræ Priſcas notæ cognitionem Ptolemæus tradidit in. 26. tabulis, quarum. 10. ſunt Europæ, quatuor Africę, & duodecim Aſię, quas autem & quot regiones quælibet tabularum contineat, & in quo libro à Ptolemæo tractantur ex ſequentibus facile cognitu eſt.

IN EVROPA PROVINCIÆ SEV
Satrapiæ notæ triginta & quatuor, in tabulis. x.
EX SECVNDO LIBRO PTOLEMÆI.

In prima tabula Europæ.

Hibernia inſula &
Albion inſula Britannicæ nunc Anglia.

In ſecunda tabula Europæ.

Hiſpaniarum ſcilicet
Betica, nunc regnum Granatæ.
Luſitania, nunc Portugalia.
Tarraconenſis, nunc Catalonia.

In tertia tabula Europæ.

Gallia Aquitania, nunc Francia & Burgundia.
Gallia Lugdunenſis, nunc Francia, Normandia, Britannia minor & Thuronia.
Gallia Belgica, nunc Picardia, Lutzelburgia, Lottringia, Burgundia, Alſacia, & Suicia, necnon Rhinenſes.
Gallia Narbonenſis, nunc prouincia uel Delphinatus.

In quarta tabula Europæ.

Germania magna, quæ continet, Franconiam, Veſtualiam,

Haſſiam, Saxoniam, Marchiam, Thuringiam, Miſniam, Sleſiam, Morauiam, Bohemiam, & Voylandiam.

In quinta tabula Europæ.

Rhetia, nunc Sueuia. Vindelitia, nunc Bauaria.
Noricum etiam dicitur Stiria.
Pannonia ſuperior, nunc Auſtria.
Pannonia inferior, nunc Hungaria.
Illyris, nunc Sclauonia. Dalmatia.

EX TERTIO LIBRO.

In ſexta tabula Europæ.

Italia. Cyrnos ſeu Corſica inſula.

In ſeptima tabula Europæ.

Sardinia inſula, & Sicilia.

In octaua tabula Europæ.

Sarmatia Europæ, nunc Polonia, Maſouia, Lituania, Curlandia, Liuonia. Ruſſia & Gottia.

In nona tabula Europæ.

Iaziges metanaſte, nunc pars Hungariæ ultra Danubium in ſeptentrionem & orientem porrecta.
Dacia, nunc Tranſyluania & Valachia.
Myſia ſuperior, nunc Seruia.
Myſia inferior partim Boſna & Bulgaria.
Tracia, nunc Turcia. Cherſoneſus.

In decima & vltima tabula Europæ.

Macedonia. Epirus, nunc Romania. Achaia.
Euboea inſula Nigroponte.
Peloponenſus, nunc Morea.
Creta inſula, nunc Candia.

EX QVARTO LIBRO PTOLEMÆI prouinciæ Africæ undecim, in tabulis quatuor.

In prima tabula Africæ.

Mauritania Tingitana, nunc Barbaria.
Mauritania Cæſarienſis.

In ſecunda tabula Africæ.

Numidia. Africa minor.

In tertia tabula Africæ.

Cirenaica quæ & Pentapolis.
Marmarica. Lybia. Ægyptus inferior.

In quarta tabula Africæ.

Lybia interior. Æthiopia interior. Æthiopia ſub Ægypto.

IN ASIA PROVINCIÆ QVADRAginta et octo, Tabulis XII. Ex v. libro Ptolemæi.

In prima tabula Aſiæ.

Pontus & Bithynia. Quæ propriæ Aſiæ dicitur Turcia.
Phrygia magna. Lycia. Galatia. Paphlagonia.
Pamphilia. Capadocia. Armenia maior. Cilicia.

In ſecunda tabula Aſiæ.

Sarmatia Aſiatica.

In tertia tabula Aſiæ.

Colchis. Iberia. Albania. Armenia magna.

In quarta tabula Aſiæ.

Cyprus inſula. Syria. Syria paleſtina, quę uocatur Iudęa.
Arabia petrea. Meſopotamia. Arabia deſerta. Babylonia.

In quinta tabula Aſiæ.

Aſſyria. Media. Suſiana. Perſis.
Parthia. Carmania deſerta.

In ſexta tabula Aſiæ.

Arabia felix. Carmania.

In ſeptima tabula Aſiæ.

Hyrcania. Margiana. Bactriana. Sogdiana.

Sacæ. *Scythia intra Imaum montem.*

In octaua tabula Aſiæ.

Scythia extra Imaum montem. *Serica Regio.*

In nona tabula Aſiæ.

Aria. *Paropaniſadæ.* *Drangiana.*
Arachoſia. *Gedroſia.*

In decima tabula Aſiæ.

India intra Gangem.

In vndecima tabula Aſiæ.

India extra Gangem. *Synarum Regio.*

In duodecima tabula Aſiæ.

Taprobana inſula.

Quæcunq; igitur gentes ſubiacent Zodiaco, ijs Soli ſit ſupra uerticem à Borea deſcendens ad Auſtrum aſcendensq; ſimiliter, & alijs quidem ſemel in anno, alijs uero bis, Sunt autem omnes pariter qui ſub Zodiaco habitant ab occaſu ad ortum Solis, uſq; nigri coloris, æthiopes, & precipuæ qui ſub circulo æquinoctiali habitant, ii admodum nigreſcunt: qui autem extra lineam perpendicularem Zodiaci degunt, remiſſiores ſunt colore, & in albedinem tendunt ſecundum diſtantiæ rationem, uſq; ad Sarmatas Hyperboreas. Eadem eſt ratio Zodiaci ab utraq; parte æquinoctialis, & Boream uerſus & Auſtrum, uſq; ad Polus utroſq;.

DE PARALLELIS CIRCVLIS. Cap. XV.

SAnè nec hoc prætereundum quòd ultra prædictos quinq; parallelos circulos, de quo cap. 4. diximus, alij & paralleli pro arbitrio ſcribi poſſunt, per ſingulos gradus. Verũ Ptolemæus in ſuo libro Coſmographico. 21. tantũ ſcripſit, incipiens ab æquinoctiali uerſus Polum arctiacum, ita ut unuſquiſq; ab alio diſtet per horæ unius quartam. Eadem ratio eſt & ad antarctiacum. Quamuis Ptolemæus ille Peluſianus in magna ſua conſtructio-

ne.33.poſuit parallelos circulos. Æquinoctialis itaq; facit diem et noctem æquales ſemper, quoniam in eo tantum ſecat circulus Horizon omnes orbes æquidiſtantes æquinoctiali in duo media, ut ſatis cap.5.oſtenſum eſt. Et ſunt omnes portiones eorum quę ſunt ſupra terram ſimiles & æquales portionibus quæ ſunt ſub terra. Vnumquenq; autem orbium ei æquidiſtantium ab eo declinatorũ qui ſunt præter ipſum in parte tam ſeptentrionali q̃ meridionali Horizon ſecat in duas portiones diuerſas. Et erunt portiones quę ſunt ſupra terram eorum qui ſunt in latitudine meridionali minores eijs quæ ſunt ſub terra, & erunt dies breuioris temporis noctibus. Sed quæcunq; portiones quæ ſunt ſupra terram in latitudine ſeptentrionali erunt dies longiores temporis noctibus. Iam ſequuntur paralleli cũ gradibus latitudinis et horis longiſſimi diei.

1. Parallelus cuius longioris diei longitudo eſt.12.horarũ cum quarta horæ, quę ſunt de horis ęqualibus. Diſtat ab æquinoctiali ferè.4.gra.15 Deſcripta ſupra inſulã Taprobanam, quæ apud Ptol.in magna conſtructione Berbenis dicitur. 2. Parallelus, longiſſima dies habet.12.$\frac{1}{2}$ diſtantia ab ęquinoctiali eſt.8.gra. 25.mi.deſcripta ſuper ſinum Aualicum. 3. Parall.long.di.12. ho.tres quartæ, latitudo ipſius.12.gra.30.mi.deſcripta ſupra ſinum Adulicum. 4. Parall.dies long.13.ho.lati.16.gr.27.mi. ſupra inſulam Mœroen. 5. Parall.ho.13.mi.15.lati.20.gra. 14.mi.deſcripta per Nabatha. 6. Parall.ho.13 $\frac{1}{2}$ lati.23.g. 51.mi.deſcripta per Syenen. 7. Parall.ho.13.mi.45.lati.27. gra.40.mi.deſcripta per Ptolemaidẽ quæ in Thebaida eſt, quę q; Mercurij ciuitas appellatur. 8. Parall.ho.14.lati.30 gra.22. mi deſcripta per inferiorem Ægypti regionem. 9. Parall.ho. 14.mi.15.lati,33.grad.18.mi.deſcripta per medium Pheniœn.

10. Parall. ho.14.mi.30.latitu.36. per Rhodum inſulam.

11. Parall. ho.14.mi.45.latitu.38.gra.35.per Smyrnen.

12. Parall. ho. 15. lati. 40. gr. 56. per Helleſpontũ. 13. Parall. ho. 15. mi. 15. lati. 43. gr. 5. mi. per Maſſiliam. 14. Parall. ho. 15. $\frac{1}{2}$ lati. 45. gra. mi. 1. per Pontum. 15. Parall. ho. 15. mi. 45. lati. 46. gra. 51. mi. per fontes Danubij. 16. Parall. ho. 16. lati. 48. gra. 32. mi. per Boriſthenis oſtia. 17. Parall. ho. 16. mi. 15. lati. 50. gra. 15. mi. per paludes meotidas. 18. Parall. ho. 16. $\frac{1}{2}$ lati. 51. gr. 30. mi. ſupra Auſtraliſſima Britanniæ. 19. Parall. ho. 16. mi. 45. lati. 52. gra. 50. mi. deſcripta ſupra oſtia Rheni fluuij. 20. Parall. ho. 17. lati. 54. gra. 1. mi. deſcripta per egreſſiones Tanais. 21. & ultimus parall. ho. 27. mi. 15. lati. ab æquinoctiali. 55. gra. deſcripta ſuper Brigantium.

DE CLIMATIBVS. Cap. XVI.

Clima ſpatium terræ eſt inter duos Parallelos comprehenſum, in quo per dimidiam horam accidit uariatio longiſſimi diei, ac ita euenit ut ratio climatum dupla ſit ad parallelos, quoniã paralleli per quadrantes diſtant. Climata uero per horæ unius partem dimidiam. Cæterum tam paralleli quàm climata nomina ſua ſortita ſunt à locis inſignioribus, per quæ tranſeunt aut comprehendunt. Quod ſic intelligendum eſt. Clima eſt ſpatium terræ inter duos parallelos ſeu æquidiſtantes interceptum, in quo porrectiſſimi diei ab initio climatis uſq; ad finem eſt dimidię horę uariatio, quia elegendo ab ipſo æquatore (ut in præmiſſo cap. oſtẽſum eſt) fiunt dies ſemper inæquales. Ideoq; quanto plus clima ſeu regio climatis elongatur ab ęquinoctiali uerſus ſeptentrionem uel meridiem, tanto ſunt dies longiores noctibus. Climata ſiue illas portiones denominarunt ueteres aſtrorum periti ab inſigni aut urbe, aut fluuio, uel monte, ut ex ſequentibus patebit.

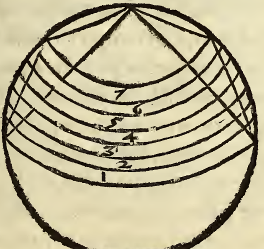
Primum dicitur Dia Meroes, quia medium primi climatis tranſit per Meroen, quæ eſt ciuitas Africæ, & ſic de cæteris intelligendum eſt.

Primum	Dia Meroes ciuitas Africæ.
Secundum	Dia Syenes ciuitas Ægypti.
Tertium	Dia Alexandrias Metrop. Ægypti.
Quartum	Dia Rhodu Aſiæ minoris inſula.
Quintum	Dia Rhomes urbs Euro notiſſima.
Sextum	Dia Boriſthenes fl. mag. Samartiæ.
Septimum	Dia Rhipheu mons in Samart. Eu.

Climata ad merid. Ptole. non poſuit, cum illud terræ quodcunq; eſt uix aut ægre habitatum exiſtimauit. Cæterum ut hic denominata ſunt climata ſept. pari itaq; modo propter terram nuper inuentam, in parte meridionali appellari poſſunt Græca particula ἀντὶ, quæ ſonat contra latinæ.

Primum	Clima meridionale.	Anti dia Meroes.
Secundum		Anti dia Syenes.
Tertium		Anti dia Alexandrias.
Quartum		Anti dia Rhodu.
Quintum		Anti dia Rhomes.
Sextum		Anti dia Boriſthenes.
Septimum		Anti dia Rhypheu.

Pro iſtarum tamen intellectu ſequens figura tibi inſeruiet.



IN QVO DIFFERVNT, INSVLA, Peninſula, Iſthmus & continens. Cap. XVII.

AB aquis igitur omnis terra quadrifariam ſecetur, Aut fit Inſula, aut Peninſula, aut Iſthmus, aut continens. Inſula itaq; eſt ea pars terræ quæ à maioribus terræ partibus ſeiuncta undiq; aquis alluitur. Vt Rhodus, Sicilia, Corſica, Taprobana, Iaua, America, Islanda.

Peninſula ſeu Cherſoneſus, quæ plane Inſula non eſt neq; Continens, ſed undiq; ferè aquis clauſula aliqua tamen anguſtia continenti anneƈtitur. Et ſunt quatuor inſigniores, Vt Peloponeſus arx totius Græciæ quondam dicta nunc autem Morea dicitur, in Mari mediterraneo ſita. Aurea Cherſoneſus in mari Indico meridionali. Cimbrica in mare Germanicum ſeſe extendit. Thaurica Cherſoneſus in Pontum Euxinum circa Boſphorum Thracium procurrit, ubi & Mæotis exoneret Pontum, circa quam etiam Danubius contortiſſimus Rhetiam, Boiariam quæ olim à Romanis & Græcis Vindelicia dicta eſt: utranq; Panno niam, Datiam et Miſiam præterfluens Pontum ſubit et emoritur.

Iſthmus dicitur terra inter duo maria concluſa, proprie tamen iter ad Cherſoneſum porrigit. Vt Corinthiacus inter Achaiam & Peloponeſum quem nauigabili alueo Demetrius Rex, Dictator Cæſar, C. Princeps, Domitius Nero in fauſto ut omnium patuit exitu incœpto perfodere tentauerunt. De quibus lege plin. naturalis hiſtoriæ lib. 4. cap. 4. Dorſum Arabiæ inter Sinum Arabicum et mare Ægyptiacū. Datia quæ ducit iter ad Cymbros, & tota Italia. Continens dicitur omnis terra ſolida ſiue fixa, quæ nec Inſula, nec Peninſula, nec Iſthmus eſt. Sed tota ſibi conſtat & cohæret: quamuis interdum (quod nullius eſt momenti) ſinibus maris fracta conſpicitur: Vt Miſnia, Saxonia, Boemia, Franconia, Boiaria, Datia, Turingia, Pannonia, Sueuia &c.

Ecce ſummariam diuiſionem.

Omnis terra eſt,

- ***Aut Inſula.***
  - America
  - Sicilia
  - Iaua
  - Rhodus
- ***Aut Peninſula.***
  - Morea
  - Thaurica Cher.
  - Aurea Cher.
  - CimbricaCher.
- ***Aut Iſthmus.***
  - Corinthiacus
  - Dorſum Arabi.
  - Italia
  - Dania
- ***Aut Continens.***
  - Miſnia
  - Pannonia
  - Boiaria
  - Saxonia

Figura huius diuiſionis tibi hic ab oculos poſita eſt.



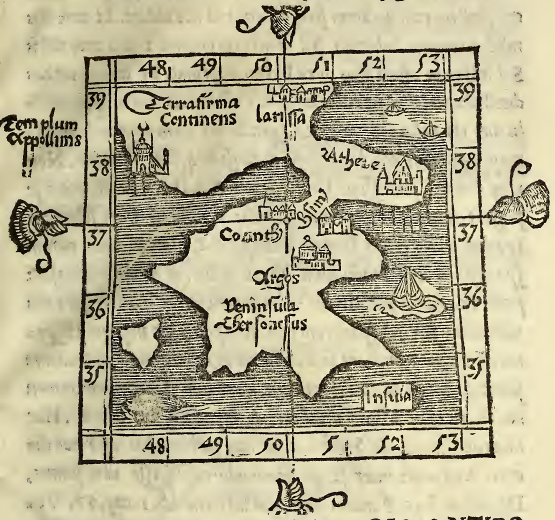
RVDIMENTA
DE VSV TABVLARVM PTOLE. ET
qualiter uniuſcuiuſq; regionis, loci aut oppidi ſitus in illis ſit inueniendus. Cap. XVII.

INueſtigaturus itaq; alicuius oppidi ſitum in tabulis Ptolemæi. Elicias in primis gradus longitudinis & latitudinis ex abaco regionum, prouinciarum, & oppidorum, qui frequenti diſpoſitione hoc modo ordinantur. Vt loco primo eorum nominibus ſcripta cernantur. Deinde in directo cuiuslibet loci ſiue oppidi ſcribitur primo ordine eius longitudo in gradibus & minutis. Secundo autem ordine eius latitudo ſcribitur conſimiliter in gradibus & minutis. Quibus habitis quære in tabula ſibi competenti longitudinis quidem gradus in capite tabulæ ſeu parte ſeptentrionali, conſimiliter in pede ſeu meridionali parte. Gradus uero latitudinis & eius partes quære in reliquis duobus lateribus parte ſcilicet orientali & occidentali: & ut certior reddaris terminis ſigna delibilia adijcito. Deinde expande filium ſuper puncta longitudinis in ſuperiori & parte inferiori, filo ſic in auriato, Fac ut alius aliud per puncta latitudinis filum extendat: locus in quo fila ſeſe interſecauerint erit locus aut ſitus oppidi illius aut habitationis, quam inueſtigare optaueras.

Gratia autem lucidioris intelligentiæ ſequitur ſchema cum quibuſdam locis, in quibus ſtudioſus Geographiæ ſe ſatis exercere poteſt.

Templum Appollinis in Epiro. long. 47. gra. 30. lati. 37. gra. 50
Lariſſa ciuitas Macedoniæ, long. 50. gra. 50. latitu. 38. gra. 50
Athenæ C. Achaiæ, habet in long. 52. gra. 30. latitu. 37. gra. 25
Corinthus C. Peloponeſi. in longi. 50. grad. 10. lati. 37. gra. 0
Argos ciuitas Peloponeſi. in longi. 50. gra. 55. latitu. 36. gra. 20

Intellectum illius hæc tibi præſtabit figura.



DE PERIOECIS, ANTOECIS, ANTIPOdibus ſiue Antichthonibus, Periſtijs, et Amphiſtijs. Ca. XIX.

OMnis igitur terra quadrifariã diuiditur: Autores.n.puta Cleomedes et alij faciũt ſub quolibet meridiano, et ad quẽlibet pũctũ cuiuſuis meridiani quatuor habitationes, habẽtes quãdã inter ſe rationẽ ſeu proportionẽ. Quarũ primã nos incolimus, et pro prima habitatione põt accipi q̃libet locus ſeu pũctus in toto terrarũ orbe, Alterã habitant illi, qui periœci, ideſt circuncolæ appellantur. Tertiam uero habitationẽ Antœci, ideſt anticolæ poſſident. Quartam & ultimam regionem ſeu habitationẽ homines, quos Antichthones ſiue Antipodes uocitamus, tenent.

Antipodes dicuntur qui nobis è diametro ueſtigia obuertunt, & ſimilem cœli uerticem ſemper æque ut nos uident. Et cum illis nihil commune habemus ſed contraria omnino: quia cum nobis Sol æſtatem efficit, illos dura hyems opprimit. Et cum apud nos dies habetur, Antipodibus certe nox efficitur: Contra, quando illis dies eſt, nobis redditur nox. Quando nos diem agimus longiſſimum, apud illos nox longiſſima breuiſſimaq; dies ſtatuitur. Non utiq; dubites ſuauiſſime Lector, quod Apoſtoli Chriſti inter ſe fuiſſent Antipodes, qui conuerſis inter ſe pedibus ſtare ſolent: ſi Iacobus maior frater Ioannis Euangeliſtæ filius Zebedei auram ſpiraſſet in Gallitia, ubi nunc corpus ipſius (ut dicunt) requieſcit: ſicut Thomas Apoſtolus in India ſuperiori. Certe Indi (quia diametrantur ferè) Hiſpanorum ſunt Antipodes & ueſtigia Hiſpanis & econtra, Hiſpani Indis obuertunt, & terram æque calcare ſolent, quamuis non adeo præciſe ſecundum dimetientem, tamen hac in re nihil diſtare uidentur, Antipodesq; dici debent. Hoc idem uериſſimus ille Strabo autor non pœnitendus affirmat dicens. Antipodes inter ſe quodammodo neſtij eſſe non ſumus. De quibus lege Plinium naturalis hiſtoriæ lib. 2. cap. 67. Volaterranum & omnes ferè Geographos.

De Periœcis.

Periœci ſiue circuncolæ dicuntur, qui eodem ſub meridiano, eodemq; parallelo circulo manent, Cumq; illis communia ferè omnia habemus, quum eandem ſimul Zonam incolimus, Et paria nobiſcum agunt anni tempora, ſcilicet Hyemem, Æſtatem, Autumnum, & Ver. Pariter dierum noctiumq; diuerſitates, hoc eſt incrementa & decrementa, & huiuſmodi alia. Hoc tamen diſcriminis eſt, quod cum Sol nobis diem efficit, apud illos noctem eſſe ratio ipſa demonſtrat. Tamen non eodem temporis momento occidit nobis Sol & illis oritur.

De Antœcis.

Antœci ſiue Anticolæ dicuntur, qui in eodem circulo meridiano noſtro lateri aſtant, latitudinem Auſtrinam latitudini noſtræ æqualem, conſimiliter æqualem longitudinem habentes. Qui etiam paria nobiſcum tempora agunt, ſed non pariter.

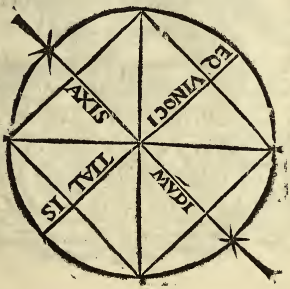
De Periſcijs.

Periſcij dicuntur qui ſub Polis mundi conſtituti ſunt. Ita dicti ratione umbræ: quia illis molarum more per medium anni circulum umbra circumuoluitur.

De Amphiſcijs.

Amphiſcij uero dicuntur manentes ſub æquinoctiali circulo, quos Sol quatuor umbris uerberat.

Locus habitationis.

Antœci.  Periœci

Antipodes.

Venetijs per Io. Antonium de Nicolinis de Sabio. Sumptu & requiſitione D. Melchioris Seſſæ. Anno Domini. M D X X X X I. Menſis Iulij.

9105.



VV. D 2

c
J541
A642c